



## 2004年インド洋津波後のアチェ州における都市復興過程の地域間比較研究

著者	杉安 和也
内容記述	筑波大学博士（社会工学）学位論文・平成24年11月30日授与（甲第6339号） 付：参考文献
発行年	2012
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2241/119849">http://hdl.handle.net/2241/119849</a>

氏 名 (本籍)	すぎ やす かず や 杉 安 和 也 (大 分 県)
学 位 の 種 類	博 士 (社会工学)
学 位 記 番 号	博 甲 第 6339 号
学位授与年月日	平成 24 年 11 月 30 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
審 査 研 究 科	システム情報工学研究科
学 位 論 文 題 目	<b>2004 年インド洋津波後のアチェ州における都市復興過程の地域間比較研究</b>
主 査	筑波大学准教授 博士 (工学) 村 尾 修
副 査	筑波大学教授 工学博士 糸井川 栄 一
副 査	筑波大学教授 博士 (工学) 鈴 木 勉
副 査	筑波大学准教授 博士 (工学) 庄 司 学
副 査	筑波大学講師 博士 (社会工学) 梅 本 通 孝

## 論 文 の 内 容 の 要 旨

本研究は、2004 年インド洋津波被災地であるインドネシアのアチェ州における都市復興過程について、現地の復興施策と建物・インフラ復興過程データを基に分析したものである。

第 1 章では、本研究の背景、目的、手法、構成について示している。

第 2 章では、復興過程に関する既往研究を整理し、近年の津波復興過程研究の傾向と本研究の位置づけを示している。

第 3 章では、2004 年インド洋津波被災国の中でも特に甚大な被害をうけたインドネシア、タイ、スリランカの復興対応について、各国の国勢状況と被害状況を交えつつ、被災者支援、組織体制、居住規制範囲の設定方針に焦点をあてて分析し、対象地であるインドネシアの位置づけを示している。

第 4 章では、インドネシアにおける都市復興施策の概要と変遷について分析している。まず社会基盤復興の基本方針を把握するために、アチェ州全域を対象とした建物・インフラ復興事業の優先復興目標と計画事業期間について整理・分析し、復興計画上の建物・インフラ復興順序を示している。次に各自治体の復興方針として都市復興マスタープランについて整理・分析し、バンダ・アチェ市における 3 度にわたる復興方針の変遷を示した。

第 5 章では、インドネシア全域における建物・インフラ復興過程の実データから、復興曲線を構築し、復興施策における優先復興目標と計画事業期間と比較しながら、計画と実際の復興過程の差異を示した。そして、恒久住宅を主とする住宅部門、物資運搬の要である道路復興などが含まれるインフラ、および公共施設部門の復興がひとつの要点となっていることを提示した。

第 6 章では、復興曲線を用いて、インドネシアにおける地域間の住宅復興過程の比較を行った。分析の視点としては各指標の重被害地域、中被害地域、小被害地域の間での復興収束までの期間の差異を分析した。その結果、もともと被害量が多い上に復興計画の策定が難航したバンダ・アチェ市、大アチェ県における住宅復興が、緩やかではあるが他の地域より遅延していることを示した。

第 7 章では、前章までの復興施策・復興過程の分析結果から、各地における具体的な遅延要因を見出して

いくために、復興現場のコメント等を参考に考察した。その結果、復興施策による遅延要因として「土地利用計画の変遷」、復興指標間での遅延要因として物資運搬の「道路復興状況」を抽出した。とくに道路復興が遅延に強く影響していると結論づけている。

第8章では、各章における分析結果と今後の復興事業における課題をまとめた。

## 審 査 の 結 果 の 要 旨

2004年インド洋津波により被害を受けたアチェ州では、各地の様々な状況の中で復興が進んだ。本研究は、各地の復興過程を詳細なデータを用いて整理するとともに、都市の空間的・物的な復興を構成する様々な要素（社会基盤、建物など）の関係を、復興曲線構築という手法を用いて明らかにしたものである。広範囲にわたり被災したアチェ州各地の復興過程を対象とし、復興曲線等を用いて包括的かつ定量的に比較出来た点において、これまでにない試みである。更なる分析が可能と思える部分もあるが、膨大なデータが整理されており、また資料価値の高い成果が得られているため、博士学位論文の水準に達しているものと評価できる。

平成24年10月1日、システム情報工学研究科において、学位論文審査委員の全員出席のもと、著者に論文について説明を求め、関連事項につき質疑応答を行った。この結果とリスク工学専攻における達成度評価による結果に基づき、学位論文審査委員全員によって、合格と判定された。

上記の学位論文審査ならびに最終試験の結果に基づき、著者は博士（社会工学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。